Takasi Yamazaki*: New or noteworthy plants of Scrophulariaceae from Indo-China (5)**

山崎 敬*: インドシナ産ゴマノハグサ科植物新知見(5)

25) Pedicularis of Indo-China.

Up to the present, four species have been reported from Indo-China; namely, Pedicularis evrardi Bonati and P. tenuisecta Fr. ex Maxim. by Bonati (Fl. Gén. Indo-Chine 4: 460, 1927), P. siamensis Tsoong by Tsoong (Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. 2: 28, 1955), and P. rhynchodonta Bureau ex Maxim. by Smitinand (Fl. Siam Enum. 3: 193, 1962). Of these, P. evrardi Bonati should be treated as a form of P. corymbosa Prain. P. rhynchodonta of Smitinand seems to be the same with P. corymbosa Prain. In spite of efforts of the staffs in the Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, the specimen (Laos, Spire, s.n.) of P. tenuisecta Fr. reported by Bonati has not been found in the Herbarium, so I could not judge the propriety of Bonati's determination. At present, I can recognize five species from Indo-China, in which the three are new records of distribution and the one is new species.

Pedicularis petelotii Tsoong (ser. Aloenses) in Act. Phytotax. Sin. 3: 308, 1954; in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. 2: 27, 1955; in Fl. Reip. Pop. Sin. 68: 84, t. 13, 7-8, 1963.

Hab. Vietnam. Tonkin: Prov. Laokay, Phan Si Pan, 2400 m alt., sol argilo rocheux mauvais. (Poliane, Aug. 17, 1926, flowers, no. 12991, P); ibid. 3000 m alt. (Poilane, Dec. 3, 1929, fruits, no. 17144, P). This locality is probably the same with that of the type specimen.

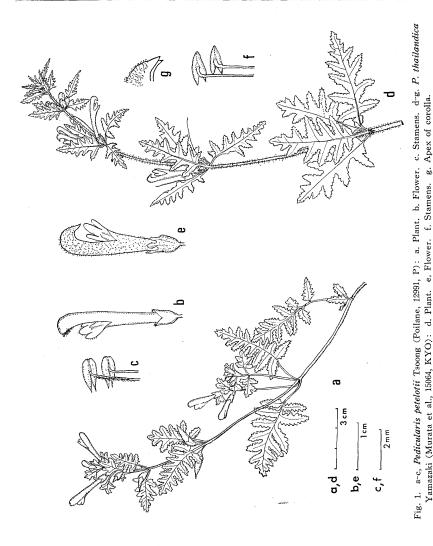
Distribution. Vietnam, endemic near Chapa.

Pedicularis siamensis Tsoong (ser. Melampyriflorae) in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. 2: 28, 1955. Smitinand in Fl. Siam Enum. 3(3): 194, 1962.

Hab. Thailand. Northern: Prov. Chiangmai, Doi Chiangdao, 1800-2100 m alt. (Sørensen, K. Larsen and Hansen, Jul. 16, 1958, sterile, no. 4170, C; Hennipman, Dec. 7, 1965, flowers, no. 3274, P; Tagawa, Iwatsuki and Fukuoka, Jan. 4, 1966,

^{*} Botanical Gardens, Faculty of Science, University of Tokyo, Hakusan 3-7-1, Bunkyo-ku. Tokyo 112. 東京大学理学部付属植物園.

^{**} Continued from Journ. Jap. Bot. 55: 1-13 (1980).



fruits, no. 4176, KYO; Fukuoka, Jan. 5, 1966, fruits, no. 4359, KYO, TI).

Ecology. Open rocky grounds with stunted trees in limestone area.

Distribution. Thailand, endemic in Doi Chiangdao.

Pedicularis thailandica Yamazaki, sp. nov. (ser. Melampyriflorae).

Caules erecti simplices 40-50 cm alti, patente lanati. Folia membranacea,

omnia caulina, 4-verticillata, petiolis 5-10 mm longis lanatis, laminis ovatis vel ovato-oblongis, 3-5 cm longis 1.5-3.5 cm latis, superne sparse lanatis, subtus ad nervos lanatis, pinnatisectis, segmentis 5-8 jugis lanceolatis, grosse duplicatoserratis, dentibus acuminatis. Flores in axillis foliorum superiorum solitarii, plerumque 4-natim verticillati, pedicellis brevibus 0.5 mm longis. Calyx tubulosocampanulatus, 7 mm longus 3 mm latus, sparse lanatus, 5-lobatus, lobis linearilanceolatis vel oblanceolatis ca. 2 mm longis argute serratis. Corolla luteola, 22 mm longa, dense glanduloso-pilosa; tubus cylindricus rectus 12 mm longus 3 mm latus; galea leviter falcata 10 mm longa 2.5 mm lata, ad apicem curvata bilobata, lobis acuminatis; labium inferum erectum galeo brevior, 8 mm longum 5 mm latum trilobatum, lobo medio oblongo obtuso 3 mm longo 1.5 mm lato, lobis lateralibus minoribus late lanceolatis subacutis 2 mm longis 1 mm latis. Stamina 4, filamentis omnibus glabris, antheris deltoideo-oblongis 1.5 mm longis basi subacutis. Capsula orbiculato-ovata compressa, apiculata, 6-7 mm longa 3.5-4 mm lata. Semina numerosa, cylindrico-orbiculata, 0.5-0.6 mm longa 0.4-0.5 mm lata, reticulata.

Hab. Thailand. Northern: Prov. Chiangmai; Doi Chiang Dao, 1300-1900 m alt., in evergreen forest, flowers pale yellow (Murata, Iwatsuki & Pengklai, Sept. 26, 1971, no. 15064, type in KYO), Doi Inthanon, 1800-2500 m alt., in evergreen forests (Murata, Iwatsuki, Pengklai and Charamphol, Oct. 3, 1971, flowers and fruits, no. 15925, KYO).

Pedicularis corymbosa Prain (ser. Carnosae) in Ann. Roy. Bot. Gard. Calcutta 3: 152, t. 14, B, 1891.

Hab. Thailand. Northern: Prov. Chiangmai, Bo Luang tableland to Omkoi, 1000 m., open marshy place in Pinus-Dipterocarpus forests (Beusekom and Pengklai, Dec. 15, 1969, flowers, no. 2552, P); Omkoi, 900 m. alt. (Hansen, Seidenfaden and Smitinand, Jan. 20, 1964, fruits, no. 10816, C). Northeastern: Prov. Loei, Phu Kradung, 1300 m alt., open grassy Pine-forests (Sørensen, K. Larsen and Hansen, Nov. 24, 1958, flowers and young fruits, no. 6171 and 6168, C); ibid. 1100 m alt, open wet grassland (Charoenphol, K. Larsen and Warnke, Nov. 7-9, 1970, flowers, no. 4609, AAU).

Distribution. Burma (Shan Hills) and Northern Thailand, new to Thailand. var. evrardii (Bonati) Yamazaki, stat. nov.

Pedicularis evrardi Bonati in Bull. Soc. Bot. Genève, ser. II, 15:113, 1924; in Fl. Gén. Indo-Chine 4: 460, t. 50, 1927.

Laos. Plateau des Bolovens: Pakson-Nong Bok Kao, 1200 m alt., sol herbum ruine peu profund acid (Poilane, Sept. 30, 1928, flowers, no. 15770, P); Pakson 2-3 kilo, 1200 m alt. (Poilane, Nov. 13, 1938, flowers, no. 28439, P).

Vietnam. Annam: Dalat, ravin boisé au chalet Rimend (Evrard, Oct. 25, 1920, flowers, no. 323, type of *P. evrardi* Bonati, P); Dalat, bords du Camly (Evrard, Sept. 28, 1924, flowers, no. 1253, P); Massif du Bi Doup pro, du Haut Danai, 1500-1800 m alt. (Poilane, Aug. 25, 1940, flowers, no. 30244, P); ibid., 1200-1500 m alt., (Poilane, Oct. 10, 1940, flowers, no. 30671, P).

Distribution. Central Vietnam (Annam) and Southern Laos, new to Laos. **Pedicularis henryi** Maxim. (ser. Microphyllae) in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **32**: 560, t. 54, 1888; Li in Proc. Acad. Nat. Sci. Philand. **101**: 27, pl. 2, 105, 1949; Tsoong in Fl. Reip. Pop. Sin. **68**: 131, t. 26, 6-11, 1963.

Hab. Laos. Xieng Khouang: Phou Don-Ban Son, open place in Quercusforests (Vidal, April 8, 1952, flowers, no. 1564, P).

Distribution. Central and Southwestern China and Laos, new to Laos.

Key to the species and the varieties.

- A. Leaves opposite or verticillate.

 - B. Leaves 3-4-verticillate; calyx 5-teethed, the teeth linear to lanceolate, serrate; corolla terminating in a short beak-like apex.
- A. Leaves alternate.
 - B. Leaves crenate; calyx 8-14 mm long, sparsely lanate, with 2 broadly ovate teeth; corolla terminating in a short broad beak-like apex......

 P. corymbosa
 - C. Corolla 3.5-4 cm long; capsule 15-18 mm long 6-7 mm wide.....
 - C. Corolla 2.5-3.2 mm long; capsule 10 mm long 4 mm wide.......
 - var. evrardii
 - B. Leaves pinnatisect; calyx 8 mm long, shortly pubescent, with 5 lanceolate

to obovate teeth; corolla 2.3 cm long, with a short beakP. henryi

* * * *

シオガマギク属の植物は今までインドシナから 4 種類報告されている。 このうち P. siamensis Tsoong を除いては種名の検討が必要である。現在までに入手した標本を整理すると上記の 1 種を含めて 5 種類を認めることができる。このうち 3 種は今回インドシナに分布することが明らかになったものであり,また 1 種は新種と考えられる。

 $P.\ corymbosa$ Prain はビルマのシャン高原に知られていたもので,タイ北部の山地にも分布することがわかった。このことはすでに中国の鐘补求氏が標本上に手記している。またラオス南部,アンナンの 1200 m 付近の高地にあるものは,分布が離れており,花や果実が小さいが他の点では異らず変種として区別する。 $P.\ henryi$ Maxim. は中国の中部から西南部に広く分布する種類であるが,ラオス北部にも分布することがわかった。ラオス北部の山地はまだ調査があまり行なわれていない所なので,今後まだいくつかの種類がみつかると思う。 $P.\ siamensis$ Tsoong はタイ北部のドイ・チャンダオ山地の特産である。ドイ・チャンダオ及びその南にあるドイ・インタノンの山地には $P.\ siamensis$ と同じ群に属すが明らかな別種があり,新種 $P.\ thailandica$ Yamazaki として記録する。 $P.\ petelotii$ Tsoong は雲南のベトナム国境に近い Fan Tsi Pan 1800 mから書かれたもので,正確な場所は不明とされていた。今回これが生育することがわかった Phan Si Pan はトンキンのラオカイ市の南にある Chapa の近くの 3000 m ほどの山であり,Fan Tsi Pan ともつづられ,ここが基準産地と思われる。

□星川清親: 新編食用作物 697 pp. 1980, 4月. 挿図多数. 養賢堂 (東京). ¥4,900. 待望の食用作物の本である。先ず最初に作物について総論を述べ,次いで水稲,陸稲,コムギ,オオムギ,ライムギ,エンバク,トウモロコシ,モロコシ,キビ,アワ,ヒエ,シコクビエ,トウジンビエ,ハトムギ,その他のイネ科食用作物,ソバ,その他のイネ科以外の穀物,ダイズ,アズキ,リョクトウ,ササゲ,インゲンマメ,ライマメ,その他の Phaseolus 属のマメ類,ラッカセイ,エンドウ,ソラマメ,ヒヨコマメ,ヘントウ,その他のマメ類,ジャガイモ,サツマイモ,タロイモ,ヤムイモ,キャッサバ,キクイモ,その他のイモ類と、38章に分けて,分類,起源,伝播には地図を援用し、生産状態,形態,生理生態,品種,栽培,利用と列挙し、各章毎に文献多数を挙げている。細大となく網羅し、種類にもシカクマメやフォニオに及んでいる。付表の世界の生産統計で1968-1971から1977にまで比較してあって、食用作物を知る上には事欠かない。近来の傑作たるにはじないと思う。